

## Manual de uso



# EUROPOWER PMP2000

800-Watt 14-Channel Powered Mixer with Multi-FX Processor

# Índice

<b>Gracias.....</b>	<b>2</b>
<b>Instrucciones de seguridad .....</b>	<b>3</b>
<b>Negación Legal .....</b>	<b>3</b>
<b>Garantía.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Introducción.....</b>	<b>6</b>
1.1 Antes de empezar .....	6
1.1.1 Suministro .....	6
1.1.2 Puesta en funcionamiento .....	6
1.1.3 Registro en línea.....	6
<b>2. Elementos de Mando .....</b>	<b>6</b>
2.1 Panel frontal.....	6
2.2 Parte trasera .....	7
<b>3. Procesador de Efectos.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Instalación.....</b>	<b>8</b>
4.1 Tensión de red.....	8
4.2 Conexión a red .....	8
4.3 Conexiones de audio .....	8
4.4 Conexiones de los altavoces .....	9
<b>5. Ejemplos de Cableado.....</b>	<b>10</b>
<b>6. Especificaciones Técnicas .....</b>	<b>11</b>

## Gracias

¡Enhorabuena! Con la PMP2000 posee usted una moderna consola de mezclas power de 14 canales que marca nuevas pautas. Desde un principio nuestro objetivo consistió en diseñar un aparato revolucionario que se adecuase para una gran variedad de aplicaciones. El resultado: una consola mezclas power de la mejor calidad con un equipamiento avasallador así como extensas posibilidades de conexión y ampliación.

## ES Instrucciones de seguridad



Las terminales marcadas con este símbolo transportan corriente eléctrica de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica. Utilice solo cables de altavoz de alta calidad con clavijas TS de 6,3 mm pre-instaladas (puede adquirirlos en comercios especializados en audio). Cualquier otra instalación o modificación debe ser realizada únicamente por un técnico cualificado.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte de la presencia de voltaje peligroso sin aislar dentro de la caja; este voltaje puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte sobre instrucciones operativas y de mantenimiento que aparecen en la documentación adjunta. Por favor, lea el manual.



### Atención

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la tapa (o la parte posterior).

No hay piezas en el interior del equipo que puedan ser reparadas por el usuario. Si es necesario, póngase en contacto con personal cualificado.



### Atención

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia, humedad o alguna otra fuente que pueda salpicar o derramar algún líquido sobre el aparato. No coloque ningún tipo de recipiente para líquidos sobre el aparato.



### Atención

Las instrucciones de servicio deben llevarlas a cabo exclusivamente personal cualificado.

Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica, no realice reparaciones que no se encuentren descritas en el manual de operaciones. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

1. Lea las instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No use este aparato cerca del agua.
6. Limpie este aparato con un paño seco.
7. No bloquee las aberturas de ventilación. Instale el equipo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

8. No instale este equipo cerca de fuentes de calor tales como radiadores, acumuladores de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que puedan producir calor.

9. No elimine o deshabilite nunca la conexión a tierra del aparato o del cable de alimentación de corriente. Un enchufe polarizado tiene dos polos, uno de los cuales tiene un contacto más ancho que el otro. Una clavija con puesta a tierra dispone de tres contactos: dos polos y la puesta a tierra. El contacto ancho y el tercer contacto, respectivamente, son los que garantizan una mayor seguridad. Si el enchufe suministrado con el equipo no concuerda con la toma de corriente, consulte con un electricista para cambiar la toma de corriente obsoleta.

10. Coloque el cable de suministro de energía de manera que no pueda ser pisado y que esté protegido de objetos afilados. Asegúrese de que el cable de suministro de energía esté protegido, especialmente en la zona de la clavija y en el punto donde sale del aparato.

11. Use únicamente los dispositivos o accesorios especificados por el fabricante.



12. Use únicamente la carretilla, plataforma, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante o suministrados junto con el equipo. Al transportar el equipo, tenga cuidado para evitar daños y caídas al tropezar con algún obstáculo.

13. Desenchufe el equipo durante tormentas o si no va a utilizarlo durante un periodo largo.

14. Confíe las reparaciones únicamente a servicios técnicos cualificados. La unidad requiere mantenimiento siempre que haya sufrido algún daño, si el cable de suministro de energía o el enchufe presentaran daños, se hubiera derramado un líquido o hubieran caído objetos dentro del equipo, si el aparato hubiera estado expuesto a la humedad o la lluvia, si ha dejado de funcionar de manera normal o si ha sufrido algún golpe o caída.

15. Al conectar la unidad a la toma de corriente eléctrica asegúrese de que la conexión disponga de una unión a tierra.

16. Si el enchufe o conector de red sirve como único medio de desconexión, éste debe ser accesible fácilmente.



## Negación Legal

Las especificaciones técnicas y la apariencia de este aparato están sujetas a cambios sin previo aviso. La información contenida en este documento es correcta hasta la fecha de su impresión. Todas las marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños. MUSIC Group no acepta ningún tipo de responsabilidad por posibles daños y perjuicios sufridos por cualquier persona que se haya basado completamente o en parte en las descripciones, fotografías o explicaciones que aparecen en este documento. Los colores y especificaciones técnicas pueden variar ligeramente de un producto a otro. Los productos BEHRINGER son comercializados únicamente a través de distribuidores oficiales. Los distribuidores y mayoristas no son agentes de MUSIC Group, por lo que no están autorizados a conceder ningún tipo de contrato o garantía que obligue a MUSIC Group de forma expresa o implícita. Este manual está protegido por las leyes del copyright. Este manual no puede ser reproducido o transmitido, ni completo ni en parte, por ningún tipo de medio, tanto si es electrónico como mecánico, incluyendo el fotocopiado o registro de cualquier tipo y para cualquier fin, sin la autorización expresa y por escrito de Red Chip Company Ltd.

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS.

© 2010 Red Chip Company Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,  
Road Town, Tortola, British Virgin Islands

## Garantía

### § 1 Garantía

1 Esta garantía limitada solo es válida si ha adquirido este producto en un distribuidor autorizado BEHRINGER en el país de compra. Puede encontrar un listado de los distribuidores autorizados en la página web de BEHRINGER (behringer.com) dentro de la sección "Donde comprar", o poniéndose en contacto con el centro BEHRINGER más cercano a Vd.

2 MUSIC Group\* garantiza que todas las piezas mecánicas y electrónicas de este aparato no tienen ningún defecto ni en materiales ni en mano de obra bajo condiciones de uso normales durante un periodo de un (1) año desde la fecha de compra original (vea más adelante el punto § 4 de esta garantía limitada), salvo que alguna normativa local obligue a un periodo mínimo de garantía superior. Si este aparato da muestras de cualquier tipo de avería, que no esté excluido de acuerdo al punto § 4 siguiente, dentro del periodo de garantía especificado, MUSIC Group podrá, a su propio criterio, sustituir o reparar el aparato usando para ello tanto piezas nuevas como recicladas. En el caso de que MUSIC Group decida sustituir el aparato completo, esta garantía limitada será aplicable a la unidad de sustitución durante el tiempo restante de la garantía inicial, es decir, un (1) año (o el mínimo legal aplicable de acuerdo a normativas locales) desde la fecha de compra del aparato original.

3 Una vez que sea aceptada una reclamación en periodo de garantía, el aparato reparado o sustituido será devuelto por MUSIC Group al usuario a portes pagados.

4 No será aceptada ninguna reclamación en periodo de garantía por motivos y causas distintos a los indicados en este documento.

CONSERVE SU RECIBO DE COMPRA O FACTURA, DADO QUE ESO SUPONE SU PRUEBA DE COMPRA DE CARA A LA GARANTIA LIMITADA. ESTA GARANTIA LIMITADA QUEDARA ANULADA SI NO DISPONE DE PRUEBA DE COMPRA.

## § 2 Registro online

Después de la compra, no olvide registrar su nuevo aparato BEHRINGER dentro del apartado "Support" de nuestra página web, behringer.com y leer completamente los términos y condiciones de nuestra garantía limitada. El registrar su compra y los datos de este aparato nos ayudará a procesar cualquier reclamación de una forma más rápida y eficaz. ¡Gracias por su cooperación!

## § 3 Autorización de retorno de material

[1] Para que este aparato pueda ser reparado deberá ponerse en contacto con el comercio en el que adquirió este aparato. En el caso de que no exista un distribuidor BEHRINGER en las inmediaciones, puede ponerse en contacto con el distribuidor BEHRINGER de su país, que encontrará dentro del apartado "Support" de nuestra página web behringer.com. En caso de que su país no aparezca en ese listado, acceda a la sección "Online Support" (que también encontrará dentro del apartado "Support" de nuestra página web) y compruebe si su problema aparece descrito y solucionado allí. De forma alternativa, envíenos a través de la página web behringer.com una solicitud online de soporte en periodo de garantía ANTES de devolvernos el aparato. Cualquier consulta o reclamación debe ir acompañada por una descripción del problema y por el número de serie del aparato. Una vez que hayamos verificado que el aparato se encuentra dentro del periodo de garantía a través del recibo de compra original, MUSIC Group le remitirá un número de autorización de devolución de aparatos ("RMA").

[2] Posteriormente, deberá devolvernos el aparato dentro de su embalaje original, junto con el número de autorización que le haya sido facilitado, a la dirección indicada por MUSIC Group.

[3] No será aceptado ningún envío a portes debidos.

## § 4 Exclusiones de esta garantía

[1] Esta garantía limitada no cubre ningún tipo de consumible incluyendo, pero sin limitación alguna, los fusibles y las pilas. En aquellos países en los que sea aplicable, MUSIC Group garantiza que las válvulas y medidores de este aparato están libres de defectos en materiales y mano de obra durante un periodo de noventa (90) días desde la fecha de compra.

[2] Esta garantía limitada no cubrirá el producto si ha sido electrónica o mecánicamente modificado de cualquier forma. Si este aparato debe ser modificado o adaptado de cara a cumplir con cualquier standard técnico o de seguridad aplicable para su país o región, en países distintos a los que este aparato haya sido fabricado o diseñado originalmente, dicha modificación/adaptación no será considerada un defecto en materiales o mano de obra. Esta garantía limitada no cubrirá por tanto tal tipo de modificación/adaptación, tanto si es realizada por un técnico especialista como si no. De acuerdo a los términos de esta garantía limitada, MUSIC Group no será responsable de los gastos producidos por ese tipo de modificación/adaptación.

[3] Esta garantía limitada cubre solo el hardware o producto físico. No cubre por tanto la asistencia técnica en cuanto a uso del producto o del software ni tampoco ningún producto de software tanto si está contenido en el propio aparato como si es externo. Cualquier tipo de software es suministrado "TAL COMO ES" salvo que se indique expresamente otra cosa en la garantía limitada del software.

[4] Esta garantía limitada quedará anulada si el número de serie asignado en fábrica ha sido modificado o eliminado del producto.

[5] Esta garantía excluye expresamente cualquier tipo de revisión gratuita y o trabajo de mantenimiento/ reparación, en concreto, todas aquellas producidas por un uso incorrecto o inadecuado del aparato por parte del usuario. Esto también se aplica a aquellos defectos producidos por el uso y desgaste normales, en especial de los faders, crossfaders, potenciómetros, teclas, cuerdas de guitarra, pilotos y piezas similares.

[6] Los daños/averías ocasionados por las siguientes condiciones NO quedan cubiertos por esta garantía limitada:

- uso incorrecto o inadecuado, negligente o el uso de este aparato sin cumplir con lo indicado en las instrucciones facilitadas por BEHRINGER en los manuales;
- la conexión o uso de este aparato en cualquier sistema o forma que no cumpla con las normas técnicas o de seguridad aplicables en el país en el que sea usado este aparato;
- los daños/averías producidos por desastres naturales/fenómenos atmosféricos (accidentes, incendios, inundaciones) o cualquier otra situación que quede fuera del control de MUSIC Group.

[7] La reparación de este aparato o la apertura de su carcasa por cualquier persona no autorizada (incluyendo el propio usuario) anulará esta garantía limitada.

[8] En caso de que un examen de este aparato por parte de MUSIC Group demuestre que el defecto o avería en cuestión no queda cubierto por esta garantía limitada, el coste de dicha inspección deberá ser pagado por el usuario.

[9] Aquellos productos que no cumplan con los términos de esta garantía limitada serán reparados EXCLUSIVAMENTE con cargo al usuario. MUSIC Group o sus servicios técnicos oficiales informarán al usuario en caso de que se produzca esa circunstancia. Si el usuario no remite una autorización de reparación por escrito en las 6 semanas siguientes a nuestra notificación, MUSIC Group devolverá la unidad a portes debidos, junto con una factura por los gastos. En caso de que el usuario haya remitido la autorización de reparación, esos costes también le serán facturados aparte.

[10] Los distribuidores autorizados BEHRINGER no venden productos nuevos a través de sistemas de subastas online. Los compradores que accedan a este tipo de subastas se harán responsables plenamente de esas compras. Las confirmaciones o recibos de compras de subastas online no son válidas como verificaciones de garantía, por lo que MUSIC Group no reparará ni sustituirá ningún producto que haya sido adquirido a través de este tipo de sistemas.

## § 5 Transferibilidad de la garantía

Esta garantía limitada es aplicable únicamente al comprador original (comprador a través de distribuidor minorista autorizado) y no es transferible a terceras personas que puedan comprar este aparato al comprador original. Ninguna persona (comercio minorista, etc.) está autorizada a ofrecer ningún otro tipo de garantía en nombre de MUSIC Group.

## § 6 Reclamaciones

Con las limitaciones propias de las normativas y leyes locales aplicables, MUSIC Group no será responsable de cara al comprador por el daño emergente, lucro cesante o daños y perjuicios de cualquier tipo. Bajo ningún concepto la responsabilidad de MUSIC Group por esta garantía limitada sobrepasará el valor de este producto de acuerdo a la factura.

## § 7 Limitación de responsabilidades

Esta garantía limitada es la única y exclusiva garantía entre Vd. y MUSIC Group. Esta garantía sustituye a cualquier otra comunicación verbal o escrita relacionada con este aparato. MUSIC Group no ofrece ninguna otra garantía relativa a este producto.

## § 8 Otros derechos de garantías y Leyes nacionales

[1] Esta garantía limitada no excluye ni limita los derechos legales propios del comprador como tal.

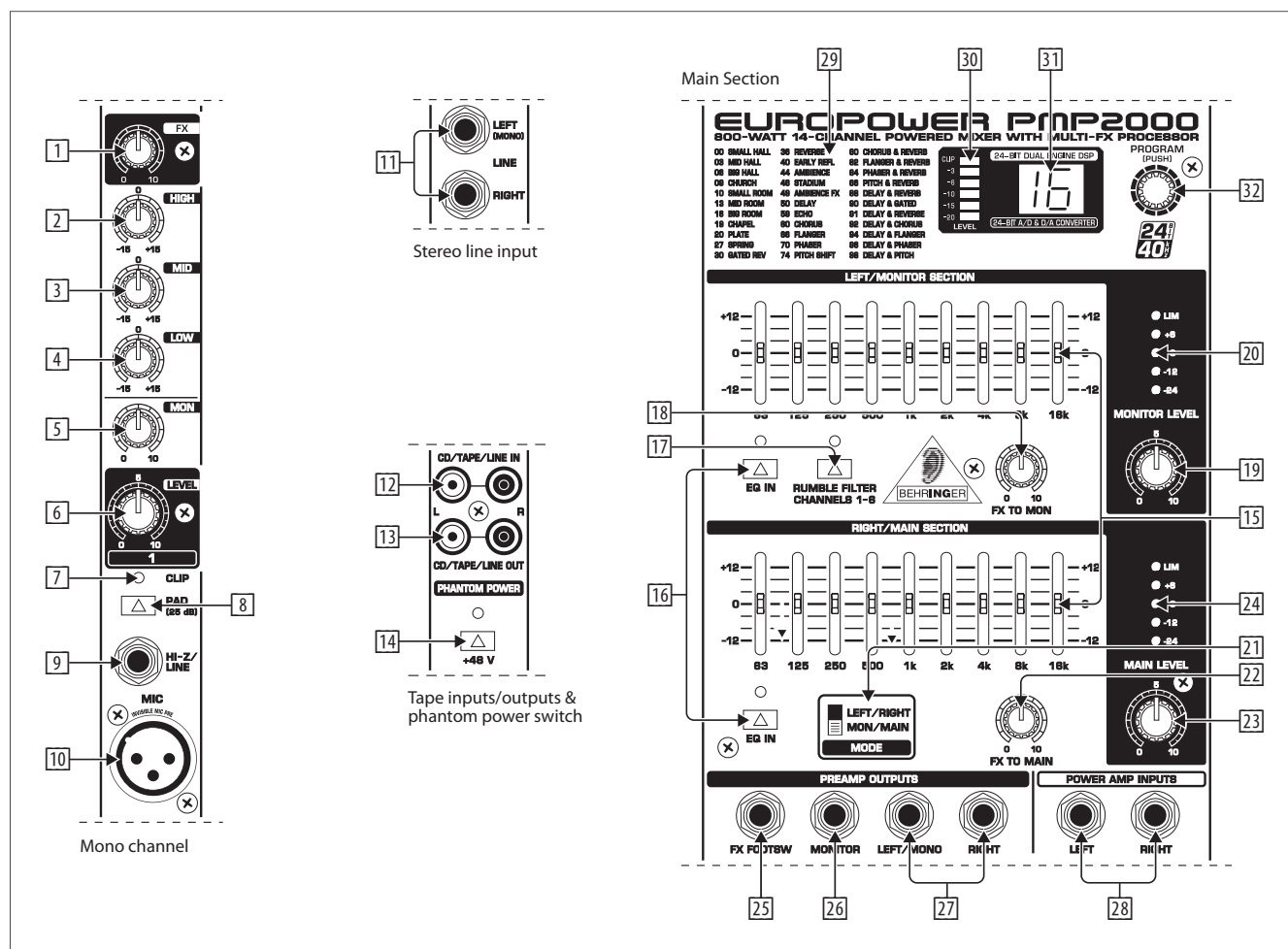
[2] Los puntos de esta garantía limitada y mencionados aquí son aplicables salvo en el caso de que supongan la infracción de cualquier legislación local aplicable.

[3] Esta garantía no limita la obligación del vendedor en lo relativo a la conformidad de este aparato de acuerdo a las leyes y las responsabilidades por vicios ocultos.

## § 9 Notas finales

Las condiciones de este servicio de garantía están sujetas a cambios sin previo aviso. Si quiere consultar los términos y condiciones de garantía actualizados, así como información adicional sobre la garantía limitada de MUSIC Group, consulte todos los detalles online en la página web behringer.com.

\* MUSIC Group Macao Commercial Offshore Limited of Rue de Pequim No. 202-A, Macau Finance Centre 9/J, Macau, incluidas todas las empresas MUSIC Group





# 1. Introducción

BEHRINGER es una empresa dedicada al campo de la técnica empleada en los estudios de grabación profesional. Desde hace muchos años desarrollamos con éxito productos para el ámbito del estudio y el directo. Entre ellos se encuentran micrófonos y aparatos de 19" de todo tipo (compresores, potenciadores, puertas de ruido, procesadores a válvulas, amplificadores de auriculares, aparatos de efectos digitales, DI-Boxes, etc.), altavoces de monitor y de audiodifusión así como consolas de mezclas profesionales para el empleo en directo y en la grabación. Nuestro saber hacer técnico se recoge al completo en su PMP2000.

## 1.1 Antes de empezar

### 1.1.1 Suministro

La EUROPOWER PMP2000 ha sido embalada cuidadosamente en fábrica para garantizar un transporte seguro. No obstante, si el cartón presentase daños, le rogamos que compruebe inmediatamente si el equipo presenta algún desperfecto.

- ♦ En caso de que el equipo esté deteriorado NO nos lo devuelva a nosotros, sino notifíquese sin falta antes al distribuidor y a la empresa transportista, ya que de lo contrario se extinguirá cualquier derecho de indemnización.

### 1.1.2 Puesta en funcionamiento

Procure que haya suficiente circulación de aire y no coloque la PMP2000 cerca de radiadores de calefacción, con el fin de evitar un sobrecalentamiento del equipo.

- ♦ Antes de conectar su aparato con la red de electricidad, asegúrese bien de que éste se encuentra ajustado con la tensión de suministro adecuada.
- ♦ Cuando ajuste el aparato a una tensión de red diferente debe emplear otro fusible. El valor adecuado lo encontrará en el Capítulo "Especificaciones Técnicas".
- ♦ ¡Los fusibles fundidos deben sustituirse imprescindiblemente por fusibles con el valor correcto! El valor adecuado lo encontrará en el Capítulo "Especificaciones Técnicas".

La conexión a red se realiza mediante el cable de red suministrado con conector de tres espigas. Ésta cumple con las disposiciones de seguridad necesarias.

- ♦ Por favor, tenga en cuenta que todos los aparatos deben estar imprescindiblemente unidos a tierra. Para su propia protección, no debe en ningún caso eliminar o hacer inefectiva la conexión a tierra de los aparatos o del cable de alimentación de red. Al conectar la unidad a la toma de corriente asegúrese de que la conexión disponga de una unión a tierra.

Para evitar daños a su equipo:

- no conecte a tierra las salidas de altavoz,
- no interconecte las salidas de altavoz, y
- no conecte las salidas de altavoz a otro amplificador.

### ¡AVISO IMPORTANTE PARA LA INSTALACIÓN

Al operar cerca de estaciones de radio muy potentes y fuentes de alta frecuencia, la calidad de sonido puede verse mermada. Aleja lo más posible el aparato del transmisor y utiliza cables blindados magnéticamente para todas las conexiones.

### 1.1.3 Registro en línea

Por favor registre su equipo BEHRINGER en nuestra página web <http://behringer.com> lo más pronto posible después de su compra, y lea detalladamente los términos y condiciones de garantía.

Si su producto BEHRINGER no funcionara correctamente, nuestro objetivo es repararlo lo más rápido posible. Para obtener servicio de garantía, por favor póngase en contacto con el distribuidor donde compró el aparato. Si dicho distribuidor no se encontrara en su localidad, póngase en contacto con alguna de nuestras subsidiarias. La información de contacto correspondiente puede encontrarla en la documentación original suministrada con el producto (Información de Contacto Global/Información de Contacto en Europa). Si su país no estuviera en la lista, contacte al distribuidor más cercano a usted. Puede encontrar una lista de distribuidores en el área de soporte de nuestra página web (<http://behringer.com>).

El registro de sus equipos agiliza el proceso de reclamación y reparación en garantía.

¡Gracias por su cooperación!

# 2. Elementos de Mando

## 2.1 Panel frontal

El EUROPOWER PMP2000 presenta 14 canales de entrada que únicamente se diferencian en lo que respecta a la disminución del nivel, al LED cresta y al panel de conexiones. Dado que los reguladores de sonido, efecto, monitor y nivel son idénticos para todos los canales, estos elementos se describirán únicamente una vez en la hoja adjunta.

- [1] El regulador **FX** determina el nivel de la señal que se desvía desde el canal respectivo al procesador de efectos integrado.
- ♦ Por favor, tenga en cuenta que el procesador de efectos no es audible mientras que el regulador **FX TO MAIN** (22) se encuentre en el tope izquierdo.
- [2] El regulador **HIGH** de la sección EQ controla el campo de frecuencia superior del canal correspondiente.
- [3] Con el regulador **MID** puede aumentar o disminuir frecuencias del campo medio.
- [4] El regulador **LOW** posibilita un aumento o disminución de las frecuencias de bajo.
- [5] Mediante el regulador **MON** puede determinar la porción de volumen del canal en la mezcla de monitor.
- [6] Con el regulador **LEVEL** determina usted el volumen del canal.
- [7] El **LED CLIP** es una posibilidad de control para modular de forma óptima la señal de entrada. El LED debe iluminarse exclusivamente ante crestas de nivel, pero en ningún caso de manera constante.
- [8] Mediante el pulsador **PAD** disminuirá usted la sensibilidad de entrada del canal en 25 dB. De este modo también puede usted conectar señales lineales de alto nivel a la entrada respectiva del canal.
- [9] Esta entrada **HI-Z/LINE** es apropiada para la conexión de las fuentes de señal con nivel lineal. A éstas pertenecen, entre otros, teclados guitarras eléctricas y bajos eléctricos.
- [10] Esta es la entrada de micrófono XLR simétrica del canal.

- [11] Esta es la entrada line estéreo de los canales 7-12. Ésta es apropiada, por ejemplo, para la conexión de un teclado con salida estéreo o un drum computer estéreo.
- ♦ **¡Por favor, acuérdesese de que siempre podrá utilizar bien la entrada de micrófono bien la entrada line de un canal, pero nunca las dos al mismo tiempo! Esto es de validez para los canales 1-12.**
- ♦ **Para la conexión de una señal line mono en los canales 7-12 debe emplear usted siempre la entrada izquierda. De este modo la señal mono se representará en ambos lados.**
- [12] La entrada de cinc **CD/TAPE/LINE IN** en el canal 13/14 hace posible la reproducción de una señal estéreo externa. Así puede usted, por ejemplo, conectar un reproductor de CD o un magnetófono.
- [13] En la salida de cinc **CD/TAPE/LINE OUT** se encuentra la señal de audio principal de la PMP2000 en estéreo. Así puede usted, por ejemplo, grabarla.
- ♦ **Cuando la señal CD/TAPE OUT se encuentra conectada a un magnetófono y su señal de audio se atribuye a la entrada CD/TAPE IN, entonces pueden producirse retroalimentaciones al activar la función de grabación record en el aparato grabador. ¡Por lo tanto, antes de iniciar la grabación debe separar la conexión a la entrada CD/TAPE IN de la PMP2000!**
- [14] Para el suministro de corriente de micrófonos de condensador se dispone de una alimentación fantasma. Ésta se activa conjuntamente para la toma XLR de los canales 1-12 a través del conmutador **PHANTOM POWER**. Cuando la alimentación está activa se ilumina el LED en la parte superior del conmutador.
- [15] Este es el ecualizador estéreo gráfico de la PMP2000. Está formado por dos unidades. Con su ayuda puede usted ajustar el sonido a las condiciones espaciales.
- El ecualizador estéreo edita la mezcla principal cuando las dos unidades del ecualizador se encuentran encendidas a través del pulsador EQ IN [16] y el conmutador MODE [21] se encuentra en el posición superior ("LEFT/RIGHT").
  - El ecualizador estéreo edita con una unidad de mezcla principal o mezcla de monitor respectivamente cuando ambas unidades se encuentran encendidas y el conmutador MODE [21] se encuentra en la posición inferior ("MON/MAIN").
- [16] Mediante el pulsador **EQ IN** encenderá o apagará usted ambas unidades del ecualizador.
- [17] Presionando el pulsador **RUMBLE FILTER** activará usted el filtro de paso alto para los canales 1 hasta 6. Este filtro corta las frecuencias de bajo molestas (por ejemplo, ruidos acústicos de choque durante la conexión de un micrófono).
- [18] Con el regulador **FX TO MON** determinará usted la porción de efecto del procesador multiefectos para la mezcla de monitor. Si se gira el regulador al tope izquierdo no se mezclará ninguna porción de efecto a la mezcla de monitor.
- [19] El regulador **MONITOR LEVEL** determina el volumen de la mezcla de monitor.
- [20] Con ayuda de la pantalla **MONITOR LEVEL** controla usted el nivel de la señal de monitor. El LED superior (LIM) se ilumina cuando el limitador integrado trabaja y limita hacia arriba la señal.
- [21] Con este conmutador **MODE** determina usted si la PMP2000 trabaja como amplificador estéreo ("LEFT/RIGHT") o como amplificador doble mono ("MON/MAIN"). Por favor, fíjese en que el comportamiento del ecualizador dependa de la posición de este conmutador (véase [13]).
- [22] El regulador **FX TO MAIN** trabaja como un regulador de retorno FX para un procesador de efectos integrado. Girando este regulador se mezclará la señal de efecto a la mezcla principal. Si se encuentra en el tope izquierdo entonces no se mezclará ninguna porción de efecto a la mezcla principal.
- [23] El regulador **MAIN LEVEL** determina el volumen total de la PMP2000.
- [24] La pantalla **MAIN LEVEL** indica el nivel de salida de la PMP2000. El LED superior (LIM) se ilumina cuando el limitador integrado está activo y limita hacia arriba la señal.
- [25] En la toma **FX FOOTSWITCH** conectará su pedal de pie. A través de un pedal de pie comercial puede usted activar un "efecto bypass". Éste sirve para conmutar a mudo el procesador de efectos.
- [26] Esta es la salida **MONITOR** simétrica de la PMP2000. A través de la misma puede controlarse un amplificador de monitor externo o bien un monitor de escenario activo.
- [27] A través de estas dos tomas jack puede usted conducir la señal de salida a un amplificador externo. Éste se recomienda, por ejemplo, cuando usted únicamente desee emplear la sección de la consola de mezclas y la sección de efectos de la PMP2000. La señal se captará antes de la etapa final de la PMP2000. También es posible utilizar solamente la toma izquierda como salida mono.
- [28] Estas dos tomas jack hacen posible conectar una señal externa. De este modo puede, por ejemplo, insertarse la señal suma de una consola de mezclas adicional antes de la etapa final de la PMP2000.
- [29] Aquí encontrará una visión de conjunto de todos los programas del procesador multiefectos.
- [30] Este es el indicador de nivel del **LED** del procesador de efectos. Observe que el LED "clip" únicamente se ilumine con picos punta. Si estuviera iluminado constantemente, significa que está sobremodulando el procesador de efectos y esto conduce a molestas distorsiones.
- [31] La pantalla **EFFECT** muestra siempre qué programa ha sido seleccionado.
- [32] Girando el regulador **PROGRAM** seleccionará los programas de efectos. Presionando brevemente el regulador se confirmará la selección.

## 2.2 Parte trasera

- [33] La conexión a red tiene lugar mediante una TOMA HEMBRA DE TRES ESPIGAS IEC. En el suministro se incluye un cable de red adecuado.
- [34] **PORTAFUSIBLE.** Por favor, asegúrese antes de conectar el aparato a la red de que la indicación de tensión sea conforme a la tensión de red local. Si sustituye el fusible deberá emplear indispensablemente uno del mismo tipo.
- [35] Con el interruptor **POWER** se pone la PMP2000 en funcionamiento. El conmutador POWER debe encontrarse en la posición de "apagado" (no presionado) cuando realice la conexión a la red de corriente.
- ♦ **Por favor, tenga en cuenta: el conmutador POWER no separa por completo el aparato de la red cuando éste se apaga. Por lo tanto, retire el cable de la caja del enchufe cuando no emplee el aparato durante un período prolongado.**
- [36] Esta es la salida de altavoz **RIGHT/MONO MAIN** de la PMP2000. Aquí puede conectarse el altavoz derecho de un sistema estéreo. Para ello, el conmutador [21] debe encontrarse, sin embargo, en la posición superior. No obstante, si la mezcla principal se elabora en mono (conmutador [21] en la posición inferior), entonces en esta salida de altavoz se emitirá la señal de la mezcla principal en mono.
- ♦ **La impedancia del altavoz conectado no debe ser menor a 4 Ω.**

- 37 La salida de altavoz **BRIDGE** hace posible el resumen del canal estéreo derecho e izquierdo a una salida mono. Esto es apropiado para aplicaciones en las que sólo se emplea un altavoz. Para el empleo de la salida **BRIDGE** debe encontrarse el conmutador 21 en la posición **LEFT/RIGHT**.
- ♦ ¡Conecte en la toma **BRIDGE** siempre un único altavoz con una impedancia de al menos 8  $\Omega$ !
  - ♦ Por favor, tenga en cuenta que la transmisión de potencia al altavoz, que recibe su señal de la conexión **BRIDGE**, sea mucho mayor que en el empleo de las salidas de altavoz paralelas. Por favor, lea a este respecto los datos en la parte trasera de la PMP2000.
  - ♦ ¡Por favor, tenga en cuenta que durante el empleo de la conexión de altavoz **BRIDGE** no deben emplearse **NUNCA** las dos conexiones restantes (**RIGHT/MONO MAIN** y **LEFT/MONITOR**)!
- 38 Esta es la salida de altavoz **LEFT/MONITOR** de su PMP2000. Aquí puede conectarse un sistema estéreo al altavoz izquierdo (conmutador 21 en la posición superior). No obstante, si una mezcla principal se elabora en mono (conmutador 21 en la posición inferior), entonces en esta salida de altavoz se emitirá la señal de la mezcla de monitor en mono.
- ♦ La impedancia del altavoz conectado no debe ser menor a 4  $\Omega$ .
  - ♦ Con el fin de lograr una polaridad correcta de su cable de altavoz, tenga en cuenta las indicaciones relativas a la ocupación de los pines en la parte posterior del aparato.
- 39 **NÚMERO DE SERIE.**

## 3. Procesador de Efectos

### MULTIPROCESADOR FX DE 24-BIT

Este módulo de efecto instalado ofrece efectos estándares de gran calidad como, por ejemplo, de sala, coro, sonido flanger, eco y diferentes efectos combinados. Para enviar señales de los canales individuales al procesador de efectos utilice el control FX del canal correspondiente. El procesador de efectos interno tiene la ventaja de que no requiere de cableado, lo que evita que se produzcan problemas de bucles de masa o diferencias de nivel, facilitando así su operación.

Estas configuraciones de efectos están diseñadas para ser mezcladas con señales secas. Al mover el control FX TO MAIN/MON se regula la proporción entre la señal del canal (seca) y la señal de efecto.

- ♦ Cierre los reguladores FX en los canales cuyas señales no desee procesar.

## 4. Instalación

### 4.1 Tensión de red

¡Antes de conectar la PMP2000 con la red de electricidad, asegúrese bien de que su aparato se encuentra ajustado con la tensión de suministro adecuada! Si sustituye el fusible deberá emplear indispensablemente uno del mismo tipo.

### 4.2 Conexión a red

La conexión a red tiene lugar mediante un cable de red con conector de tres espigas. Ésta cumple con las disposiciones de seguridad necesarias.

- ♦ Por favor, tenga en cuenta que todos los aparatos deben estar imprescindiblemente unidos a tierra. Para su propia protección, no debe en ningún caso eliminar o hacer inefectiva la conexión a tierra de los aparatos o del cable de alimentación de red. Al conectar la unidad a la toma de corriente asegúrese de que la conexión disponga de una unión a tierra.

## 4.3 Conexiones de audio

Las entradas y salidas jack de la PMP2000 de BEHRINGER se presentan como conectores hembra mono balanceados. Por supuesto, también puede emplear la PMP2000 con conectores jack no balanceados. Las entradas y salidas de la cinta presentan forma de conectores de cinc estéreo.

- ♦ Es imprescindible que preste atención a que la instalación y el manejo del equipo sólo se lleven a efecto por personal especializado. Durante la instalación y después de la misma debe procurarse siempre suficiente conexión a tierra de la(s) persona(s) que la lleven a cabo, ya que de lo contrario puede conducir a perjuicios de las propiedades de funcionamiento por motivo de descargas electrostáticas o similares.

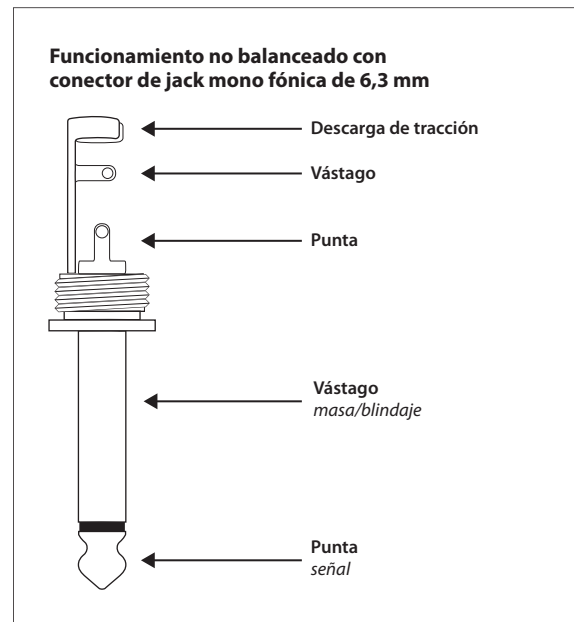


Fig. 4.1: Jack macho mono de 6,3 mm

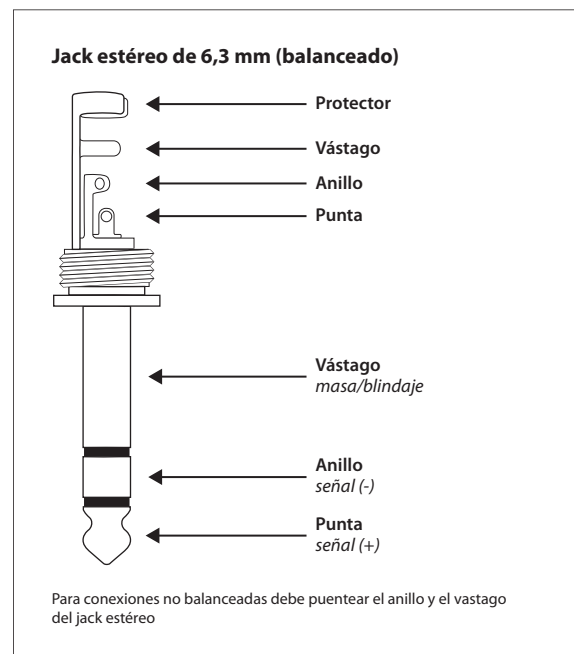


Fig. 4.2: Jack macho estéreo de 6,3 mm



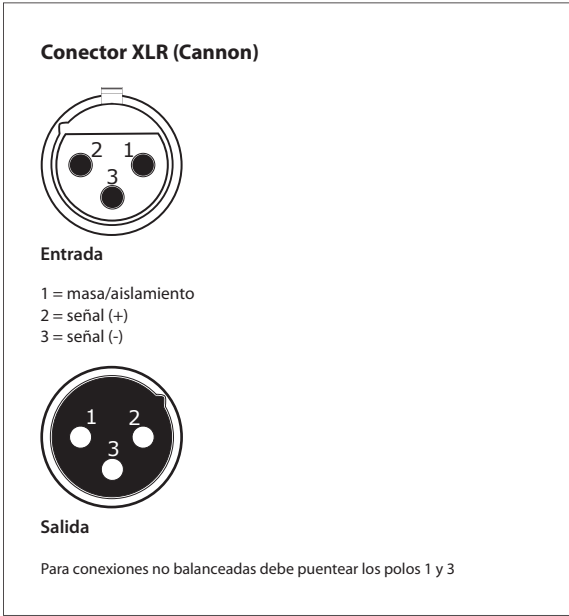


Fig. 4.3: Conexiones XLR

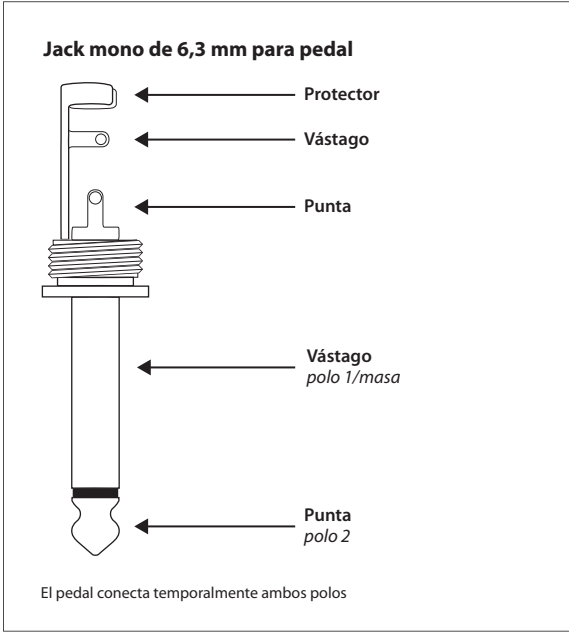


Fig. 4.4: Jack macho mono para interruptor de pie

4.4 Conexiones de los altavoces

Su mesa de mezclas EUROPOWER dispone conexiones de altavoz de primera calidad (compatibles con Neutrik Speakon) que garantizan un servicio sin problemas. El conector Speakon se ha diseñado especialmente para altavoces de alta potencia. Si se conecta en su jack correspondiente se queda bloqueado y no puede soltarse por descuido. Sirve de protección contra descarga eléctrica y asegura la polaridad correcta. Cada conexiones de altavoz conduce exclusivamente la señal individual asignada (véase la Tabla 4.1 / Fig. 4.6 y la impresión en la parte posterior del PMP2000).

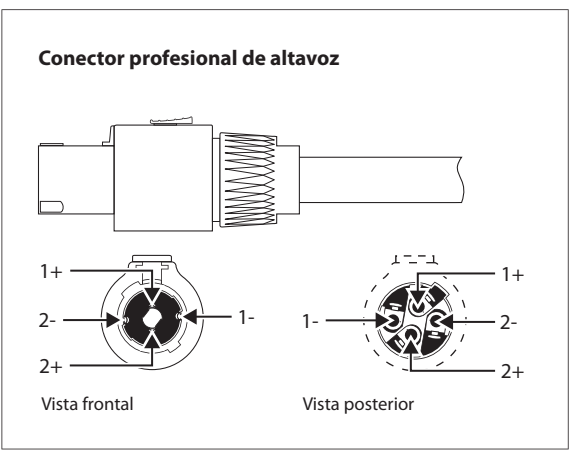


Fig. 4.5: Conector profesional de altavoz con polaridades

Por favor, emplee exclusivamente cable Speakon de uso habitual en el comercio (Tipo NL4FC) para conectar sus altavoces con la PMP2000. Compruebe la ocupación de los pines de las cajas y los cables de los altavoces dependiendo de la salida de altavoces de la PMP2000 que usted emplee.

	1+	1-	2+	2-
RIGHT/MONO MAIN	POS	NEG	—	—
LEFT/MONITOR	POS	NEG	—	—
BRIDGE	POS	NEG	—	—

Tabla 4.1: Ocupación de pines de las conexiones de los altavoces

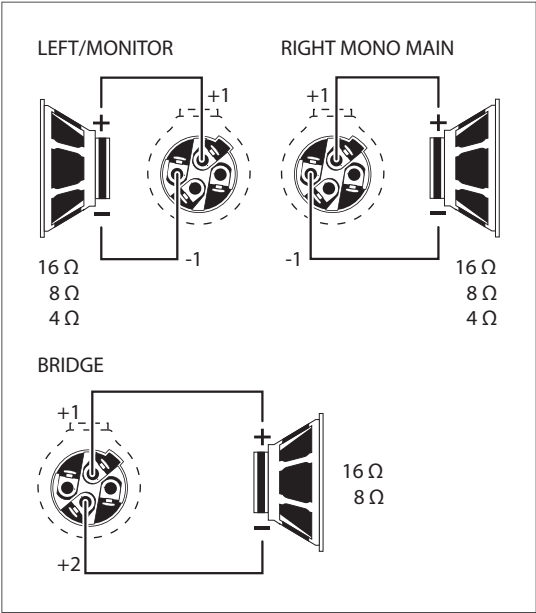


Fig. 4.6: Ocupación de pines (Speakon)

## 5. Ejemplos de Cableado

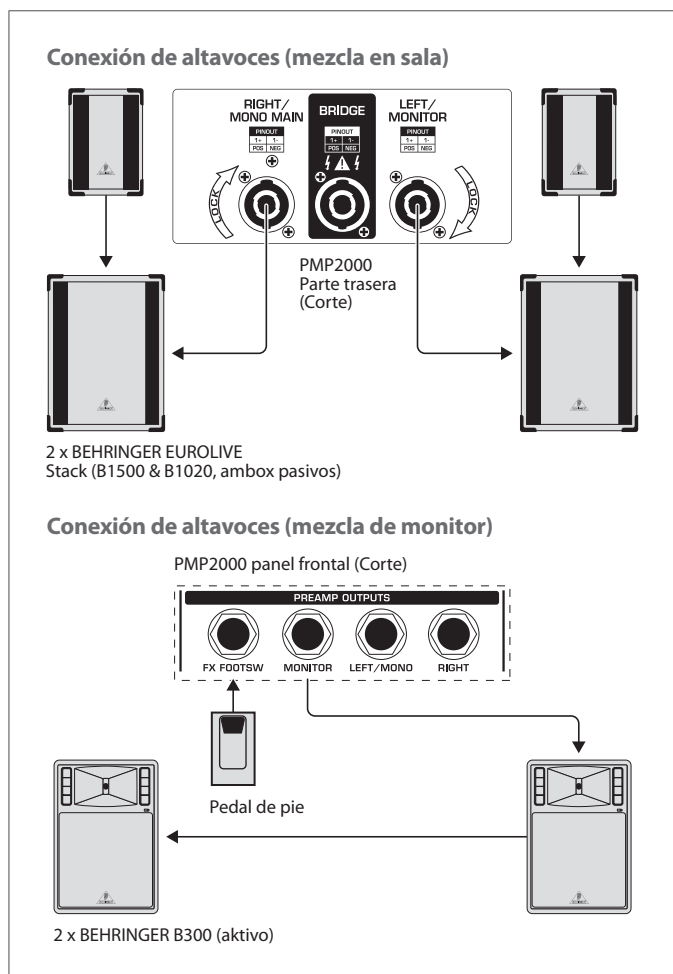


Fig. 5.1: PMP2000 como amplificador estéreo (ejemplo)

♦ ¡Para esta aplicación el conmutador MODE  debe encontrarse en la posición superior!

### Conexión del altavoces con Mix sala y Monitor Mix (ambas mono)

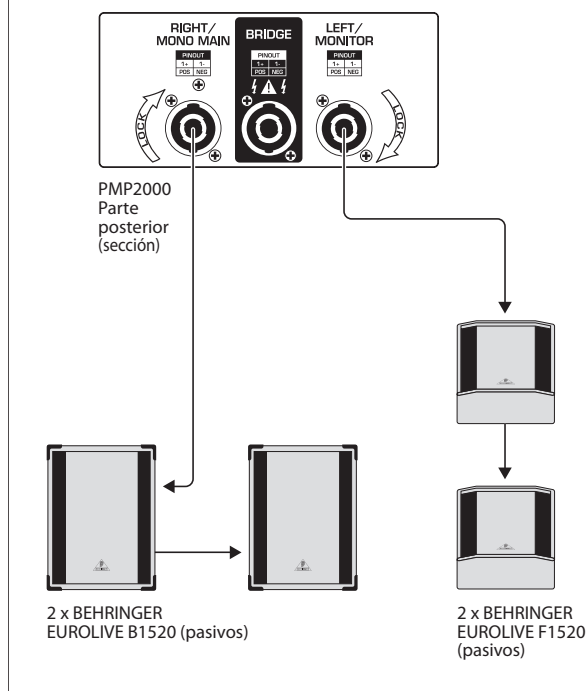


Fig. 5.2: PMP2000 como amplificador doble mono (ejemplo)

♦ ¡Para esta aplicación el conmutador MODE  debe encontrarse en la posición inferior!

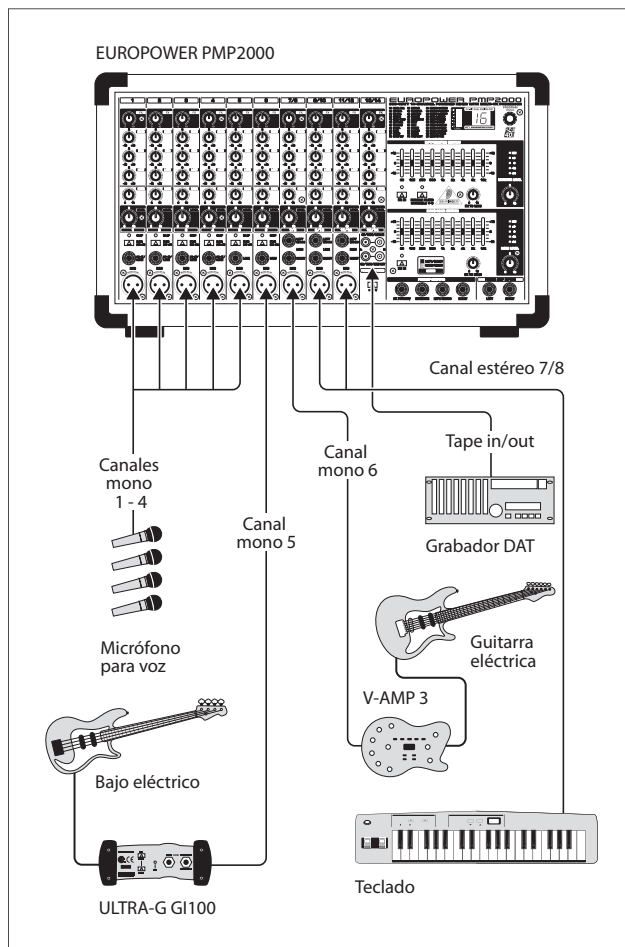


Fig. 5.3: Instalación estándar (ejemplo)

## 6. Especificaciones Técnicas

### Entradas Mono

#### Entradas de micrófono

Tipo	XLR, simétrica electrónica, conmutación de entrada discreta
------	--

#### Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)

@ 0 $\Omega$ resistencia interna	-122 dB / 125 dB ponderado A
----------------------------------	------------------------------

@ 50 $\Omega$ resistencia interna	-122 dB / 125 dB ponderado A
-----------------------------------	------------------------------

@ 150 $\Omega$ resistencia interna	-121 dB / 124 dB ponderado A
------------------------------------	------------------------------

Respuesta de frecuencia	<10 Hz - 100 kHz (-1 dB), <10 Hz - >200 kHz (-3 dB)
-------------------------	--

Ámbito de amplificación	+33 dB, +8 dB con "Pad"
-------------------------	-------------------------

Nivel de entrada máx.	+12 dBu @ +8 dB Gain
-----------------------	----------------------

Impedancia	aprox. 2,2 k $\Omega$ no balanceado aprox. 1,1 k $\Omega$ no balanceado
------------	--

Relación señal / ruido	110 dB / 114 dB ponderado A (-11 dBu In @ +33 dB Gain)
------------------------	---

Distorsiones (THD)	0,001% / 0,0008% ponderado A
--------------------	------------------------------

### Entradas Line Mono

Tipo	jack estéreo de 6,3 mm, balanceado
------	------------------------------------

Impedancia	aprox. 80 k $\Omega$ balanceado, aprox. 40 k $\Omega$ no balanceado
------------	--

Nivel de entrada máx.	30 dBu
-----------------------	--------

### Entradas Line Estéreo

Tipo	jack estéreo de 6,3 mm, no balanceado
------	--

Impedancia	aprox. 40 k $\Omega$ no balanceado
------------	------------------------------------

Nivel de entrada máx.	+28 dBu
-----------------------	---------

### EQ

Bajo	60 Hz / $\pm 15$ dB
------	---------------------

Medio	700 Hz / $\pm 15$ dB
-------	----------------------

Alto	6 kHz / $\pm 15$ dB
------	---------------------

### Salidas "Preamp" (Left/Mono & Right)

Tipo	jack stereo, no balanceado de 6,3 mm
------	---

Impedancia	aprox. 1,5 k $\Omega$
------------	-----------------------

Nivel de salida máx.	+21 dBu
----------------------	---------

### Entradas "Power Amp"

Tipo	jack estéreo, balanceado de 6,3 mm
------	---------------------------------------

Impedancia	env. 47 k $\Omega$
------------	--------------------

Nivel de entrada máx.	+21 dBu
-----------------------	---------

### Salida "Monitor"

Tipo	jack estéreo, no balanceado de 6,3 mm
------	--

Impedancia	1,5 k $\Omega$
------------	----------------

Nivel de salida máx.	+21 dBu
----------------------	---------

DSP	Texas Instruments
-----	-------------------

Convertidor	Sigma-Delta de 24 bits, sobremuestreo 64x/128x
-------------	---

Frecuencia de muestreo	40 kHz
------------------------	--------

### Datos del Sistema de la Mezcla Principal<sup>1</sup>

#### Ruidos

Mezcla principal @ $-\infty$ , Fader de canal $-\infty$	-76 dB / -80 dB ponderado A
--	-----------------------------

Mezcla principal @ 0 dB, Fader de canal $-\infty$	-72 dB / -76 dB ponderado A
--	-----------------------------

Mezcla principal @ 0 dB, Fader de canal @ 0 dB	-71 dB / -75 dB ponderado A
---	-----------------------------

### Datos del Sistema

#### RMS @ 1 % THD (onda sinusoidal), ambos canales operando:

8 $\Omega$ por canal	165 W
----------------------	-------

4 $\Omega$ por canal	250 W
----------------------	-------

#### RMS @ 1 % THD (onda sinusoidal), modo puente:

8 $\Omega$	500 W
------------	-------

#### Potencia de cresta, ambos canales operando:

8 $\Omega$ por canal	225 W
----------------------	-------

4 $\Omega$ por canal	350 W
----------------------	-------

#### Potencia de cresta, modo puente:

8 $\Omega$	800 W
------------	-------

### Conectores de los Altavoces

Conexión del altavoz compatibles con Neutrik Speakon

### Impedancia

Left/monitor	4/8/16 $\Omega$
--------------	-----------------

Right/mono main	4/8/16 $\Omega$
-----------------	-----------------

Bridge	8/16 $\Omega$
--------	---------------

**Suministro de Corriente****Tensión de red y fusibles**

USA/Canada	120 V~, 60 Hz T 10 A H 250 V
Europe/Reino Unido/Australia	230 V~, 50 Hz T 5 A H 250 V
China/Korea	220 V~, 50/60 Hz T 6,3 A H 250 V
Japón	100 V~, 50 – 60 Hz T 12 A H 250 V
Modelo general de exportación	230 V~, 50 Hz T 5 A H 250 V 120 V~, 60 Hz T 10 A H 250 V
Consumo de potencia	máx. 1 kW
Conexión a red	Conexión con cable conector de tres espigas estándar

**Dimensiones/Peso**

Dimensiones (alto x ancho x prof.)	11 x 18 1/8 x 10 5/8" 280 x 460 x 270 mm
Peso (neto)	aprox. 15 kg

Condiciones de medición:

respecto a 1: 20 Hz – 20 kHz; medido en la salida principal. Todos los canales: Regulador "Level" media; regulación neutral del sonido. Referencia = 0 dBu.

La empresa BEHRINGER se esfuerza siempre para asegurar el mayor nivel de calidad. Las modificaciones necesarias serán efectuadas sin previo anuncio. Por este motivo, los especificaciones técnicas y el aspecto del equipo pueden variar con respecto a las especificaciones o figuras mencionadas.



imagine music